

Laboratoriotutkimusten merkitys ympäristön tilan arvioinnissa

Marja Luotola,
Suomen ympäristökeskus
Finas-päivä 22.1.2009

Tavoite: ympäristön terve tila

- "Europe´s environment – The fourth assessment" (EEA, European Environment Agency 2007); ympäristön tilan kehitys 53 maassa, yli 870 milj. ihmistä
- Arvioinnit syntyvät laajan yhteisen tietojenvaihdon tuloksena
- Ajankohtaista ja luotettavaa tietoa päätöksentekijöille ja suurelle yleisölle

Paineet ja puutteet (EEA 2007)

- Paineet: taloudellinen toiminta, kulutustottumukset, tuotantotavat > luonnonvarojen "kestämätön" käyttö, mittavat vaikutukset ympäristön laatuun ja terveyteen
- Puutetta luotettavasta, helppokäyttöisestä ja vertailukelpoisesta ympäristötiedosta, yhteisestä ympäristötietojärjestelmästä, selkeistä, realistisista tavoitteista, ympäristöpolitiikan toteuttamisessa
- Tiedoissa ja täytäntöönpanossa olevat puutteet hankaloittavat ympäristöpolitiikan toteuttamista koko Euroopan alueella

Ympäristön tilan seuranta ja tiedon käyttö

- Ympäristön tilaa seurataan Suomessa säännöllisesti; valtakunnalliset ja alueelliset seurannat yhdistetty (?) uudessa seurantaohjelmassa, toiminnanharjoittajien velvoitetarkkailut
- Tietoja kerätään vedestä, maasta, ilmasta, luonnonvaraisista kasveista, eläimistä, rakennetusta ympäristöstä
- Tietojen perusteella arvioidaan ympäristön tilaa ja sen kehittymistä
- "Vuosittain miljoonia mittaustuloksia mm. päästöistä, pitoisuuksista ja laskeumista"

Mihin ja miten laboratorio- tutkimuksia käytetään

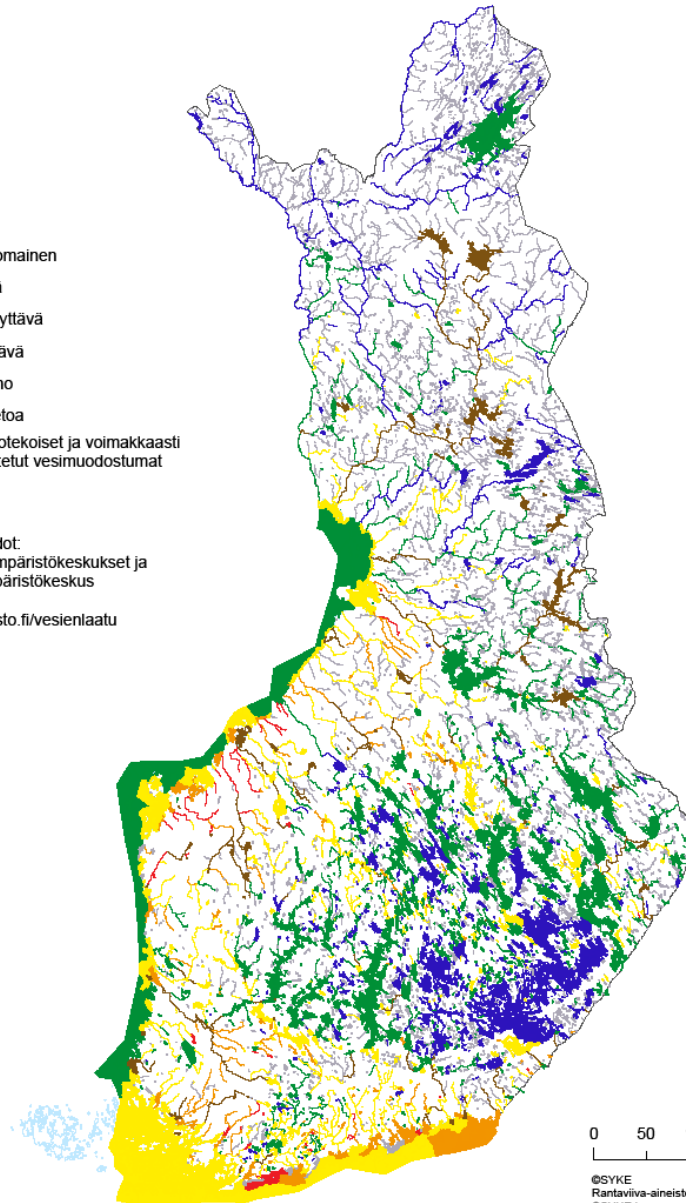
Pintavesien ekologinen ja kemiallinen tila

- Uusi vesimuodostumien luokittelu ekologisen ja kemiallisen tilan perusteella v 2008 (EU:n vesipolitiikan puitedirektiivi > suomalainen lainsäädäntö)
- EU:n yhteiset luokitteluperusteet, ihmistoiminnan vaikutusten arviointi

Ekologisen tilan kokonaisarvio pintavesissä



Luokittelutiedot:
Alueelliset ympäristökeskukset ja
Suomen ympäristökeskus
www.ymparisto.fi/vesienlaatu

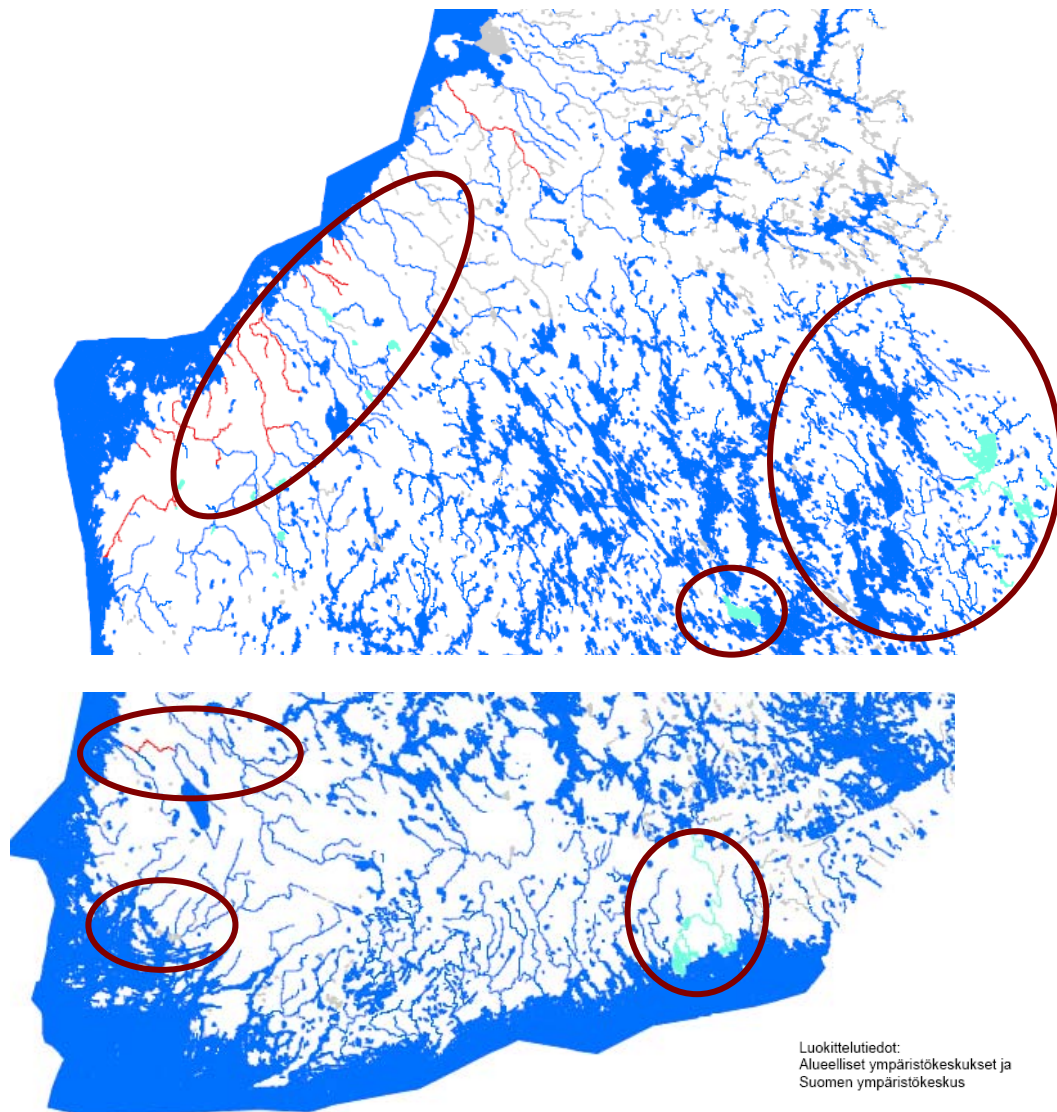






www.ymparisto.fi >
Ympäristön tila >
Pintavedet >
Vesien tila >
Pintavesien ekologin... >
Valtakunnallinen kartta

0 50 100 km

©SYKE
Rantaviiva-aineisto:
©SYKE ja
©Maanmittauslaitos lupa nro 7/MML/08

Pintavesien kemiallinen tila



-  Veden kemiallinen tila hyvä
-  Hyvä tila, mutta sedimentissä tai eliöstössä haitallisia aineita
-  Veden kemiallinen tila hyvää huonompi
-  Ei tietoa / Ei luokittelua

- Rannikon pienet joet (Cd, Ni)
- Humusjärvet & tekojärvet (kala-Hg)
- Metsäteoll alapuoliset vedet (TBT)
- Isot joet (sedimenttien/kalojen Hg, dioksiinit)
- Kaupunkien edustat ja satamat (TBT, dioksiinit)
- Luokittelemattomat, ongelma vaatii lisäselvitystä

27.1.2009

Ympäristötiedon tuotto ja käyttö pähkinänkuoressa



Näytteenotto

Säilytys



Kuljetus

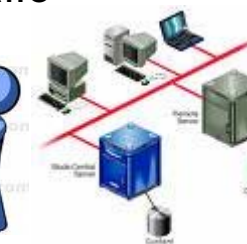
Lims

LIMS



Analysointi

Tulosten
palautus
asiakkaalle



Rekistereihin
vienti

Tiedon käyttö
esim. arviointiin



Laatusuosituksista

- YHA:n lab.verkon laatujaoksen suositukset pintavesien laatua koskeviin rekistereihin (PIVET ja POVET) vietävälle tiedolle (suositusluonnos valmis)
- Tavoite: parantaa tulosten käytettävyyttä ja laatua ja asettaa tulosten tuottajat tasavertaiseen asemaan; auttaa velvoitetarkkailuohjelmien tekijöitä ja ohjelmien hyväksyjä sekä lupaehtojen valvojia

Laatusuosituksset jatkuu

- Suosituksia on annettu määrittämisrajoille, mittausepävarmuuksille ja näytteiden säilytysajoille – ja tavoille
- Rekisterissä olevan tiedon laatuongelmat tiedostettu laajasti
- Laboratorioille tehtiin analyysimenetelmiä koskeva kysely, jonka tuloksia käytettiin myös suosituksissa